#### Nội dung

- 1. Tao CSDL
- 2. Xem thông tin CSDL
- Đổi tên CSDL
- 4. Xóa CSDL
- 5. Thêm vào và loại bỏ CSDL (Attach và Detach)
- 6. Tao mới table
- 7. Xem và hiệu chỉnh cấu trúc table
- 8. Đổi tên table
- 9. Xóa table
- 10. Thiết lập ràng buộc cho table
- 11. Tạo mới lược đồ quan hệ
- 12. Hiệu chỉnh lược đồ quan hệ
- 13. Xóa lược đồ quan hệ
- 14. Cập nhật dữ liệu vào table
- 15. Import/ Export dữ liệu của cơ sở dữ liệu
- 16. Phát sinh tập lệnh cho CSDL

#### Thực hành

### BÀI TẬP 1.1 (CSDL XuatNhapTon)

- 1. Tạo một cơ sở dữ liệu với tên NhapXuatTon, có kích thước ban đầu là 30MB, tự động tăng kích thước lên 10% khi dữ liệu đầy, kích thước tăng trưởng tối đa không vượt quá 150MB. Tập tin log với kích thước ban đầu là 10MB, tự động tăng kích thước thêm 3 MB khi dữ liệu bị đầy, kích thước tăng trưởng tập tin không giới hạn.
- 2. Giảm kích thước tập tin dữ liệu xuống còn 5MB.
- 3. Tăng kích thước tập tin dữ liệu lên 10MB
- **4.** Hãy tạo các bảng dữ liệu với các ràng buộc khóa chính đầy đủ.

### Bảng Loại hàng (tblLoaiHang):

Tên trường	Kiểu	Độ rộng	Khoá	Ghi chú
Maloai	Char	3	PK	
Tenloai	Varchar	30		

# Bảng Hàng hóa (tblHangHoa):

Tên trường	Kiểu	Độ rộng	Khoá	Ghi chú
Mahang	Char	6	PK	
Maloai	Char	3	FK	Khóa ngoại
Tenhang	Varchar	50		

# Bảng Nhà cung cấp (tblNhaCungCap):

Tên trường	Kiểu	Độ rộng	Khoá	Ghi chú
MaNCC	Char	10	PK	
TenNCC	Varchar	30		
Diachi	Varchar	100		
Dienthoai	Varchar	15		

# Bảng Nhân viên (tblNhanVien):

Tên trường	Kiểu	Độ rộng	Khoá	Ghi chú
MaNV	Char	10	PK	
TenNV	Varchar	30		
UseName	Varchar	20		
Password	Varchar	20		

### Bảng Hóa đơn nhập (tblHoaDonNhap):

Tên trường	Kiểu	Độ rộng	Khoá	Ghi chú
MaHD	Char	10	PK	
Ngay	Datetime			

Tên trường	Kiểu	Độ rộng	Khoá	Ghi chú
MaNCC	Char	10	FK	Khóa ngoại
MaNV	Char	10	FK	Khóa ngoại
DienGiai	Varchar	100		

Bảng Chi tiết hóa đơn nhập (tblChiTietHoaDonNhap):

Tên trường	Kiểu	Độ rộng	Khoá	Ghi chú
MaHD	Char	10	PK	
Mahang	Char	6	PK,FK	Khóa ngoại
SoLuong	SmallInt			
DonGiaNhap	Float			

Bảng Hóa đơn xuất (tblHoaDonXuat):

Tên trường	Kiểu	Độ rộng	Khoá	Ghi chú
MaHD	Char	10	PK	
Ngay	Datetime			
MaNV	Char	10	FK	Khóa ngoại
DienGiai	Varchar	100		

Bảng Chi tiết hóa đơn xuất (tblChiTietHoaDonXuat):

Tên trường	Kiểu	Độ rộng	Khoá	Ghi chú
MaHD	Char	10	PK	
Mahang	Char	6	PK,FK	Khóa ngoại
SoLuong	SmallInt			

Tên trường	Kiểu	Độ rộng	Khoá	Ghi chú
DonGia	Float			

- 1) Tạo đầy đủ khóa ngoại cho các bảng.
- 2) Thêm ràng buộc Default là ngày hiện tại vào ngày trong bảng tblHoaDonNhap và bảng tblHoaDonXuat. Nhập thử dữ liệu.
- 3) Thêm ràng buộc check cho thuộc tính điện thoại trong bảng tblNhaCungCap sao cho có dạng 2 số đầu là mã vùng đến dấu chấm và 7 số sau là số điện thoại nhà. Nhập thử dữ liệu để kiểm tra.
- 4) Thêm thuộc tính số chứng minh nhân dân cho bảng tblNhanvien và tạo ràng buộc duy nhất cho trường này.
- 5) Tạo giá trị mặc định có giá trị là "khong ro". Sau đó gán tên mặc định đó cho trường tenhang trong tblHanghoa.
- 6) Tạo một Rule chỉ cho phép ngày nhỏ hơn ngày hiện tại. Sau đó gán cho trường ngày trong bảng tblHoadonnhap.
- 7) In ra số lượng bản ghi của bảng tblHoadonnhap (dùng hàm @@rowcount)
- 8) Tạo một bảng dữ liệu có tên là: **tblTest**( **ma int identity**(**1,1**), **ten varchar**(**30**) **not null**) và thực hiện các công việc sau trên bảng tblTest:
  - a. Thêm một trường email với kiểu Varchar(50).
  - Thêm trường dienthoai với kiểu dữ liệu vừa tạo có kiểu char(15) và cho phép NULL
  - c. Thực hiện chèn thêm 2 bản ghi bất kỳ vào bảng tblTest và hiển thị để xem.
  - d. Sửa lại trường ma thành kiểu smallint.
- 5. In ra tên Server đang dùng. (@@ ERVERNAME).
- 6. Phát sinh tập lệnh cho CSDL XuatNhapTon vừa tạo.
- **7.** Export/Import
  - 1) Xóa tất cả các bảng trong CSDL XuatNhapTon đã tạo trên
  - Hãy thực hiện Import dữ liệu từ Excel có tên DuLieuImport vào CSDL NhapXuatTon
  - 3) Hãy Export bảng tblMatHang ra file có tên là tblMatHang.txt D:\
  - 4) Thực hiện Export toàn bộ bảng của CSDL sang Access. (DTS Wizard)

5) Thực hiện Import một bảng ở Access vào CSDL của mình.

### Bài tập 2.1 (CSDL QL\_BanHang)

#### 1. Tạo một cơ sở dữ liệu với tên QL\_BanHang:

- Có kích thước ban đầu là 30MB, tự động tăng kích thước lên 10% khi dữ liệu đầy, kích thước tăng trưởng tối đa không vượt quá 150MB.
- Tập tin lưu vết với kích thước ban đầu 10MB, tự động tăng kích thước thêm 3MB khi dữ liệu bị đầy, kích thước tăng trưởng tập tin không giới hạn.

### 2. Tạo các bảng dữ liệu, khóa chính, khóa ngoại đã được thiết kế chi tiết như sau:

Tên Table	Fields	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
NhanVien	MSNV	char(6)	Not null, khóa chính
	TenNV	nvarchar(50)	Not null
	NgaySinh	date	Not null
	Phai	nvarhar(5)	Not null
	DiaChi	nvarchar(100)	
	DienThoai	varchar(15)	
KhachHang	MSKH	int	Not null, khóa chính
	TenKH	nvarchar(50)	Not null
	Phai	nvarhar(5)	
	DiaChi	nvarchar(100)	
	DienThoai	varchar(15)	
MatHang	MSMH	char(6)	Not null, khóa chính
	TenMH	nvarchar(50)	Not null
	SLTon	int	Tự động cập nhật
	DonGia	int	
	DonViTinh	nvarchar(20)	
HoaDon	MSHD	int	Not null, khóa chính
	MSNV	char(6)	Not null, khóa ngoại
	MSKH	int	Not null

Tên Table	Fields	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
	NgayHD	date	Ngày hệ thống
	TongTien	money	Tự động cập nhật
ChiTiet_HD	MSHD	int	Not null, khóa chính, khóa ngoại
	MSMH	char(6)	Not null, khóa chính, khóa ngoại
	SoLuong	int	
	ThanhTien	money	Tự động cập nhật

# 3. Thực hiện việc cập nhật dữ liệu:

# KhachHang

MSKH	TENKH	PHAI	DIACHI	DIENTHOAI
1	Nguyễn Thái Hòa	Nam	305 Đại Lộ 3	
2	Nguyễn Trung Kiên	Nam	30 Vườn Chuối	
3	Phạm Ngọc Lan	Nữ	11 Vườn Dừa	933124456
4	Nguyễn Ngọc Anh	Nữ	20 CMT8	
5	Nguyễn Minh Thư	Nữ	215 Điện Biên Phủ	918123123

### NhanVien

MSNV	TENNV	NgaySinh	PHAI	DIACHI
NV001	Trần Văn Anh	15/07/1979	Nam	16/11 Trần Hưng Đạo, Q1
NV002	Nguyễn Thị Na	22/09/1980	Nữ	250 Tô Hiệu
NV003	Nguyễn Phi Hùng	12/06/1979	Nam	16 Tô Hiến Thành
NV004	Trần Đức Phúc	12/06/1980	Nam	161 Gò Xoài
NV005	Nguyễn Thục Trinh	02/06/1981	Nữ	Tây Ninh
NV006	Nguyễn Thị Kim Chi	22/06/1980	Nữ	Tiền Giang

# MatHang

MSNV	TENNV	SL_Ton	DonGia	DonViTinh
C0001	Intel Core i9-9900KS	50	109,000,000	Chiếc
C0002	Intel Core i7-9700K	50	40,000,000	Chiếc
C0003	Intel Core i9-10980XE	50	42,600,000	Chiếc
K0001	Keyboard P/s 2	100	150,000	Chiếc
L0001	Nguồn 400KW	10	2,490,000	Chiếc
M0001	Mouse HP P/s 2	0	348,000	Chiếc
M0002	Mouse HP USP	99	387,000	Chiếc

### HoaDon

MSHD	MSNV	MSKH	NgayHD	TongTien
HD01	NV001	KH002	26/03/2020	109,498,000
HD02	NV002	KH003	27/03/2021	42,987,000
HD03	NV003	KH004	05/04/2021	74,452,000

### ChiTiet HoaD on

MSHD	MSMH	SoLuong	ThanhTien
HD01	C0001	1	109,000,000
HD01	K0001	1	150,000
HD01	M0001	1	348,000
HD02	C0003	1	42,600,000
HD02	M0002	1	387,000
HD03	C0002	1	40,000,000
HD03	M0001	99	34,452,000

# 4. Thực hiện các yêu cầu sau:

- 1) Thêm cột số lần giao dịch (SoLan\_GiaoDich) kiểu dữ liệu số nguyên, vào bảng NHANVIEN.
- 2) Thêm cột giá bán (GiaBan) kiểu dữ liệu tiền tệ, vào bảng CHITIET\_HD.
- 3) Sửa lại trường mã số khách hang là kiểu nguyên.
- 4) Thêm ràng buộc Default là 0 vào cột số lần giao dịch (SoLan\_GiaoDich) trong bảng NHANVIEN. Nhập thử dữ liệu và kiểm tra lại giá trị Default.
- 5) Thêm ràng buộc Default là ngày hiện tại vào cột ngày hóa đơn trong bảng HOADON. Nhập thử dữ liệu và kiểm tra lại giá trị Default.
- 6) Thêm rang buộc Check vào thuộc tính số lượng mua hang phải > 0 (SoLuong>0) trong bảng CHITIET\_HD.
- 7) Tạo một Rule chỉ cho phép ngày nhỏ hơn ngày hiện tại. Sau đó gán cho trường ngày sinh trong bảng NHANVIEN.
- 8) Tạo ràng buộc duy nhất cho trường tên mặt hang (TenMH) trong bảng MATHANG.
- 9) Xóa các ràng buộc trong câu 5, 6, 7, 8.
- 10) In ra số lượng bản ghi của bảng MATHANG (dùng biết hệ thống @@ROWCOUNT).
- 11) In ra tên Server đang dùng. (@@SERVERNAME).
- 12) Tạo một index không cho phép người sử dụng nhập số điện thoại trùng nhau của bảng khách hang và nhân viên.
- 13) Xóa Index Unique cho cột điện thoại của bảng khách hang.

#### 5. Export/Import

- 1) Hãy thực hiện Export dữ liệu các bảng trong CSDL QL BanHang ra Excel.
- 2) Tạo CSDL có tên QL\_BH\_New.
- 3) Hãy thực hiện Import dữ liệu từ Excel trên vào CSDL QL\_BH\_New.
- 4) Hãy Export bảng mặt hàng ra file có tên là D:\DS\_MatHang.txt.
- 5) Thực hiện Export toàn bộ bảng của CSDL sang Access. (DTS Wizard).
- 6) Thực hiện Import một số bảng ở Access vào CSDL của mình. (DTS Wizard).

#### Nội dung

Viết lênh Select

### Thực hiện các truy vấn sau:

### Bài tập 1.2 (CSDL XuatNhapTon)

- 1) Cho biết số lần mua hàng của khách có mã số là 101.
- 2) Cho biết thông tin chi tiết các hóa đơn nhập trong ngày 02/02/2013.
- 3) Cho biết thông tin của những Nhà cung cấp ở Nhật Bản
- 4) Cho biết những Nhà cung cấp chưa cấp hàng lần nào
- 5) Cho biết những hóa đơn xuất có tổng giá trị trên 10 triệu đồng.
- 6) Cho biết những hóa đơn xuất có tổng giá trị lớn nhất
- 7) Chuyển toàn bộ thông tin những mặt hàng chưa bán được vào bảng MatHangTon
- 8) Cho biết số lần cung ứng hàng của nhà cung cấp có mã số 0001

### Bài tập 2.2 (CSDL QL\_BanHang)

- 1) Cho biết thông tin chi tiết các hóa đơn được thực hiện trong ngày 05/03/2013.
- 2) Cho biết thông tin: mã số, họ tên, số điện thoại của tất cả khách hàng đã mua hàng.
- 3) Cho biết những mặt hàng chưa được bán lần nào.
- 4) Cho biết những mặt hàng được bán nhiều lần nhất.
- 5) Cho biết những hóa đơn nào có tổng trị giá trên 5.000.000 đồng
- 6) Cho biết những hóa đơn nào có tổng trị giá lớn nhất.
- 7) Cho biết số lần mua hàng của khách có mã số là 101.

#### Thao tác trên View

#### Bài tập 1.3 (CSDL XuatNhapTon)

- 1) Cho biết doanh số xuất của từng mặt hàng trong 6 tháng đầu năm 2013.
- 2) Cho biết mặt hàng có doanh số xuất lớn nhất.
- 3) Cho biết mặt hàng có tổng doanh thu lớn hơn 50.000.000.
- 4) Cho biết những mặt hàng nhập gần đây nhất.
- 5) Cho biết loại hàng nào bán chạy nhất.
- 6) Cho biết những Nhà cung cấp cung ứng những loại hàng giống với nhà cung cấp "Sam sung".
- 7) Cho biết những nhân viên thực hiện giao dịch cho cả hóa đơn nhập và hóa đơn xuất.
- 8) Cho biết những nhân viên thực hiện giao dịch cho hóa đơn xuất mà không giao dịch cho hóa đơn nhập.
- 9) Tạo và mã hóa View: Cho biết thông tin những mặt hàng chưa được xuất trong năm hiện tai.
- 10)Cho biết danh sách mặt hàng có loại hàng là "DL", có sử dụng With Check Option. Sau đó chèn thử một bản ghi vào view này.

### Bài tập 2.3 (CSDL QL\_BanHang)

- 1) Cho biết doanh số bán của từng mặt hàng trong 6 tháng đầu năm 2011.
- 2) Cho biết mặt hàng có doanh bán xuất lớn nhất.
- 3) Cho biết mặt hàng có tổng doanh thu lớn hơn 20.000.000.
- 4) Cho biết doanh thu của từng mặt hàng theo từng tháng.
- 5) Cho biết những mặt hàng bán chạy nhất trong tháng 11.
- 6) Tạo và mã hóa view: Cho biết những khách hàng có tổng tiền mua hàng trên 10 triệu và đia chỉ ở TP.HCM.
- 7) Cho biết danh sách mặt hàng có đơn giá từ 2 triệu đến 20 triệu. Có sử dụng WITH CHECK OPTION. Sau đó chèn thử một ản ghi vào view này.

#### Nội dung

- 1. Khai báo và sử dụng biến
- 2. Sử dụng cấu trúc If ... else và phát biểu Print
- 3. Tao thủ tuc lưu trữ
- 4. Goi thủ tục lưu trữ

#### Thực hành

#### Bài tập 1.4 (CSDL XuatNhapTon)

#### Store procedure - Thủ tục với tham số đầu vào.

- 1) Nhập vào MaHD xuất cho biết thông tin những mặt hàng của những hóa đơn đó.
- 2) Nhập vào tháng và năm bất kỳ cho biết thông tin những mặt hàng bán trong tháng đó.
- 3) Nhập vào một quý bất kỳ cho biết những mặt hàng nào bán nhiều nhất trong quý đó
- 4) Cập nhật sửa lại địa chỉ và điện thoại của nhà cung cấp với tham số đầu vào là mã nhà cung cấp, địa chỉ mới, điện thoại mới của 1 nhà cung cấp
- 5) Thêm vào bảng tblChiTietHoaDonXuat thõa mãn các ràng buộc sau:
  - a. Kiểm tra khóa chính
  - b. Kiểm tra khóa ngoại
  - c. Số lượng phải >0 và đồng thời <= số lượng tồn có trong mặt hàng.
  - d. Đơn giá xuất của mặt hàng > giá nhập gần đây.
  - e. Nếu thêm thành công thì cập nhật lại **số lượng tồn**.
- 6) Xóa một nhân viên
  - a. Nếu nhân viên đó có trong hóa đơn nhập và hóa đơn xuất thì không xóa.
  - b. Ngược lại nếu nhân viên không có trong hóa đơn nhập và hóa đơn xuất thì xóa nhân viên đó.
- 7) Xóa một hóa đơn xuất trong bảng tblHoaDonXuat:
  - a. Cập nhật số lượng tồn trong tblMatHang từ số lượng trong tblChiTietHoaDonXuat.

- b. Xóa những dòng trong tblChiTietHoaDonXuat
- c. Xoa hóa đơn xuất.

### Store procedure - Thủ tục với tham số đầu vào và đầu ra.

- 1) Đầu vào: MaMH, ngày 1, ngày 2. Đầu ra: Tổng số lượng hàng đã bán của mặt hàng đó trong khoảng từ ngày 1 đến ngày 2.
- 2) Đầu vào: MaNCC. Đầu ra: Tổng số lượng món hàng và tổng tiền mà nhà cung cấp đó đã cung ứng.
- 3) Đầu vào: MaMh. Đầu ra: Số lượng tồn của mặt hàng đó.
- 4) Đầu vào: Quý và năm bất kỳ. Cho biết doanh thu và mặt hàng nào bán được nhiều nhất trong quý năm đó.
- 5) Đầu vào: MaMH. Cho biết tổng số lượng và tổng doanh thu của mặt hàng đó đã bán.
- 6) Đầu vào MaLH. Cho biết tên loại hàng đó và tồn là bao nhiều.

#### Bài tập 2.4 (CSDL QL\_BanHang)

### Store procedure - Thủ tục với tham số đầu vào.

- 1) Nhập vào tháng và năm bất kỳ cho biết thông tin những mặt hàng bán trong tháng đó.
- 2) Nhập vào một quý bất kỳ cho biết những mặt hàng nào bán nhiều nhất trong quý đó.
- 3) Nhập vào MSHD cho biết thông tin những mặt hàng của những hóa đơn ngày.
- 4) Thêm mặt hàng vào bảng MatHang thỏa mãn các ràng buộc sau:
  - a. Kiểm tra khóa chính.
  - b. Đơn vị tính là một trong những loại: (N'Cái', N'Bộ', N'Thùng', N'Hộp').
  - c. Số lượng và đơn giá > 0.
- 5) Thêm vào bảng ChiTiet\_HoaDon thõa mãn các ràng buộc sau:
  - a. Kiểm tra khóa chính.
  - b. Kiểm tra khóa ngoại.
  - c. Số lượng đặt phải dương và đồng thời nhỏ hơn hay bằng số lượng hiện có trong kho.

### Store procedure - Thủ tục với tham số đầu vào và đầu ra.

- 1) Đầu vào: MaMH, ngày 1, ngày 2. Đầu ra: Tổng số lượng hàng đã bán của mặt hàng đó trong khoảng từ ngày 1 đến ngày 2.
- 2) Đầu vào: TenKH, kiểm tra khách hàng đó có tồn tại không. Đầu ra: tổng số lượng mặt hàng mà khách hàng đó đã mua.
- 3) Đầu vào MAKH. Kiểm tra khách hàng đó có tồn tại không. Đầu ra, tổng số lần mua hàng và tổng trị giá trên các lần đặt hàng của khách hàng.
- 4) Đầu vào: MaMH. Đầu ra: Số lượng tồn của mặt hàng đó.
- 5) Đầu vào: Tháng và năm bất kỳ. Cho biết doanh thu của mặt hàng nào bán được nhiều nhất trong tháng năm đó.
- 6) Dùng giao tác viết lại các câu store procedure trên.

#### Nội dung

Khai báo và sử dụng hàm

#### Thực hành

### Bài tập 1.5 (CSDL XuatNhapTon)

- 1. Chuyển các mục 1,2,3 ở thủ tục với tham số đầu vào và mục 1,2,3,4,5,6 ở mục thủ tục với tham số đầu vào và ra.
- 2. Nhập vào loại hàng và số phần trăm cho biết những mặt hàng thuộc loại này sẽ được giảm giá xuất theo phần trăm này.
- 3. Nhập vào ngày cho biết ngày vừa nhập là thứ mấy.
- 4. Áp dụng hàm này ở câu 3, liệt kê thông tin hóa đơn xuất gồm: Số hóa đơn, ngày, thứ.

# Bài tập 2.5 (CSDL QL\_BanHang)

Chuyển các mục 1,2,3,4,5,6 ở mục thủ tục với tham số đầu vào và ra

#### Nội dung

- 1. Định nghĩa trigger
- 2. Kích hoạt trigger khi thay đổi dữ liệu của cột
- 3. Sử dụng trigger và giao tác (transaction)
- 4. Định nghĩa DDL trigger
- 5. Enable/Disable trigger

#### Thực hành

#### Bài tập 1.6 (CSDL XuatNhapTon)

- 1. Ngày xuất phải sau ngày nhập đầu tiên.
- 2. Mỗi hóa đơn xuất phải có tối thiểu một mặt hàng.
- 3. Tự động cập nhật tổng tiền trong hóa đơn nhập (tblHoaDonNhap) khi thêm dòng mới vào bảng Chi tiết hóa đơn nhập (tblChiTietHoaDonNhap).

#### Bài tập 2.6 (CSDL QL\_BanHang)

- 1. Mỗi mặt hàng phải có một mã duy nhất để phân biệt mặt hàng này với mặt hàng khác.
- 2. Giá bán mặt hàng phải > 0.
- 3. Số lượng bán phải <= số mặt hàng hiện có.
- 4. Ngày mua hàng phải là ngày hiện tại.
- 5. Tự động tính thành tiền và tổng tiền trên ChiTiet\_HD và HoaDon.
- 6. Tự động tăng số lần giao dịch trong bảng NhanVien, mỗi khi lập hóa đơn.

#### Nội dung

- 1. Quản trị Login
- 2. Quản trị User
- 3. Quản trị Role
- 4. Enable/Disable trigger

#### Thực hành

#### Bài tập 1.6(CSDL XuatNhapTon)

### Phân quyền.

- 1. Tao role stud.
- 2. Tạo 2 login một login tên mình và tên bạ mì đã p vào CSDL NhapXuatTon
- 3. Tạo 2 user1 và user2 ươ ng với 2 login ở trên.
- 4. Thêm user1 và user2 vào role stud
- 5. Cấp quyề đọc dữ liệu (db\_datareader) cho role stud
- 6. Cấp quyền tạo bảng cho role stud
- 7. Disconnect và sau đó connect bằng 2 login trên xem kết quả thực hiện
- 8. Cấp phát quyền SELECT và INSERT trên bảng MatHang cho Role stud
- 9. Thu lại quyền thực hiện INSERT của role stud
- 10. Giả sử cơ sở dữ liệu về Quản lý nhập xuất tồn có các nhóm, người sử dụng như sau:
  - Các Account: Admin, Kiet, Nam có quyền quản trị.
  - Tất cả mọi người chỉ có quyền đọc tất cả các bảng.
  - Các user: sb, sc, sd không có quyền INSERT, UPDATE, DELETE bảng hóa đơn nhập, chi tiết hóa đơn nhập, hóa đơn xuất, chi tiết hóa đơn xuất.
  - Hãy tạo các nhóm, role, ser để đảm bảo quyền trên

### Bài tập thực hành số 3

Câu 1: Sử dụng tài khoản với quyền quản trị thực hiện tạo login, user và cấp quyền

- 1 Tạo login tên admin1, mật khẩu Abc12345
- 2 Tạo user thuộc cơ sở dữ liệu master (Databases->System Databases->master)
- 3 Cấp quyền tạo cơ sở dữ liệu, tạo bảng và quyền tạo login cho admin1

Câu 2: Sử dụng tài khoản admin1 và thực hiện các yêu cầu sau

### 2.1 Tạo CSDL QuanLyNhanSu

File	Size	MaxSize	FileGrowth
Data	100	Không giới hạn	50
Log	300	Không giới hạn	100

### 2.2 Tạo bảng NhanVien và LuongNV thuộc CSDL QuanLyNhanSu

### **Bång NhanVien**

Tên cột	Kiểu dữ liệu	Số kí tự	Ghi chú
MaNv	varchar	20	Khóa chính
TenNv	nvarchar	100	
NgaySinh	varchar	10	
NoiSinh	nvarchar	50	

#### **Bång LuongNV**

Tên cột	Kiểu dữ liệu	Số kí tự	Ghi chú
MaNv	varchar	20	Khóa chính
NamThang	varchar	7	
Luong	float		

### 2.3 Tạo login chứng thực SQL Server (SQL Server Authencation)

Tên login	Mật khẩu
LyNT	Abc12345
HungNT	Abc12345

### 2.4 Tạo user

Tên user	Tên login
LyNT	LyNT
HungNT	HungNT

# 2.5 Cấp quyền

Tên user	Tên bảng	Quyền được cấp
LyNT	NhanVien, LuongNV	Thêm, xóa dữ liệu
HungNT	NhanVien	Chỉ được phép xem MaNv,TenNV và cấp lại quyền. Cập nhật dữ liệu và cấp lại quyền.

### Câu 3: Thiết lập ràng buộc dữ liệu

- 1. Giá trị cho cột ngày sinh không được lớn hơn ngày hiện hành
- 2. Giá trị cho cột lương không được nhỏ hơn 0

Bài tập thực hành số 4

Câu 1: Tạo database tên QuanLyDaoTao

File	Size	MaxSize	FileGrowth
Data	100	Không giới hạn	10
Log	300	Không giới hạn	30

# Câu 2: Tạo các bảng thuộc CSDL QuanLyDaoTao

### Bảng Lop

Tên cột	Kiểu dữ liệu	Số kí tự	Ghi chú
MaLop	varchar	20	Khóa chính
TenLop	nvarchar	100	

# Bång SinhVien

Tên cột	Kiểu dữ liệu	Số kí tự	Ghi chú
MaSv	varchar	20	Khóa chính
TenSv	nvarchar	100	
NgaySinh	varchar	10	
NoiSinh	nvarchar	50	
MaLop	varchar	20	Khóa ngoại

# Bảng MonHoc

Tên cột	Kiểu dữ liệu	Số kí tự	Ghi chú
MaMh	varchar	20	Khóa chính
TenMh	nvarchar	100	
SoGio	int		

Bång DiemTP

Tên cột	Kiểu dữ liệu	Số kí tự	Ghi chú
MaSv	varchar	20	Khóa chính
MaMh	varchar	20	
Diem	float		

Câu 3: Thiết lập ràng buộc dữ liệu

Câu 4: Thêm dữ liệu cho các bảng

Bảng Lop

MaLop	TenLop
CN0201	Khóa 2001
CN0202	Khóa 2002

### Bång SinhVien

MaSv	TenSv	NgaySinh(dd/mm/yyyy)	NoiSinh	MaLop
sv01	Nguyễn Văn Hưng	12/02/1988	Hồ Chí Minh	CN0201
sv02	Lê Hùng	17/03/1990	Bình Dương	CN0201
sv03	Lê Hùng	02/12/1991	Bình Dương	CN0202

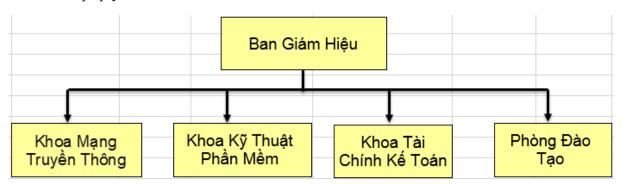
# Bảng MonHoc

MaMh	TenMh	SoGio
THVP	Tin học văn phòng	45
THDC	Tin học đại cương	45
CSDL	Cơ sở dữ liệu	30

Bång DiemTP

MaSv	MaMh	Diem
sv01	THVP	8.0
sv01	THDC	7.0
sv01	CSDL	6.0
sv02	THVP	9.0
sv02	THDC	4.0
sv02	CSDL	7.0
sv03	THVP	5.0
sv03	THDC	5.0
sv03	CSDL	5.0

Câu 5: Cấp quyền



- 5.1. Tạo các nhóm quyền thuộc CSDL QuanLyDaoTao tương ứng với các phòng ban như mô tả trên
- 5.2. Cấp quyền cho các phòng ban trên CSDL QuanLyDaoTao
  - Ban Giam Hiệu được phép xem tất dữ liệu tất cả các bảng của database
  - Khoa Mạng Truyền Thông được phép xem trên bảng SINHVIEN, LOP
  - Khoa Kỹ thuật phần mềm được phép xem, thêm, xóa và cập nhật dữ liệu trên bảng SINHVIEN, LOP, MONHOC
  - Khoa Tài chính kế toán chỉ được phép xem dữ liệu trên bảng DiemTP

- Phòng Đào tạo được phép xem,thêm,xóa và cập nhật dữ liệu trên tất cả các bảng của database

# 5.3 Tạo danh sách nhân sự cho các phòng ban (**Lưu ý tất cả tài khoản phải đổi mật khẩu trong lần đăng nhập đầu tiên**)

### Ban Giám Hiệu

Tên	Mật khẩu
AnhNH	Abc12345
HoangNT	Abc12345

### Khoa Mạng Truyền Thông

Tên	Mật khẩu
TrungDM	Abc12345
CongND	Abc12345
DangNS	Abc12345

# Khoa Kỹ thuật phần mềm

Tên	Mật khẩu
ThuatDV	Abc12345
DatDT	Abc12345
NguyenTT	Abc12345

# Khoa Tài chính kế toán

Tên	Mật khẩu
Ten	Mar Kilau

TuanTV	Abc12345
DieuNT	Abc12345
GiangNN	Abc12345

# Phòng Đào tạo

Tên	Mật khẩu
TramNTH	Abc12345
ThuyLT	Abc12345

### Nội dung

Backup và Restore

### Thực hành (CSDL QL\_BanHang)

### Câu 1: Thêm dữ liệu và backup

- 1 Thêm dữ liệu cho bảng NhanVien sau đó thực hiện full backup
- 2 Thêm dữ liệu cho bảng NhanVien sau đó thực hiện different backup
- 3 Thêm dữ liệu cho bảng NhanVien sau đó thực hiện log backup (lần 1)
- 4 Thêm dữ liệu cho bảng NhanVien sau đó thực hiện log backup (lần 2, sử dụng lại tên file đã tạo ở lần 1)

#### Câu 2: Khôi phục dữ liệu

- 1 Xoá cơ sở dữ liệu **QL\_BanHang**
- 2 Khôi phục dữ liệu với tỳ chọn **With Standby** thay cho **With NoRecovery**